

PAT-NO: JP401136357A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01136357 A
TITLE: PACKAGE FOR INTEGRATED CIRCUIT
PUBN-DATE: May 29, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YAMADA, AKIRA

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MITSUBISHI ELECTRIC CORP

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP62295514

APPL-DATE: November 24, 1987

INT-CL (IPC): H01L023/50

US-CL-CURRENT: 257/697

ABSTRACT:

PURPOSE: To increase the strength of a taper pin, and to prevent the deformation of the pin by using the pin having a shape which is thickened from its nose toward its root for a package for an integrated circuit.

CONSTITUTION: Taper pins 2 having a shape that the pin is thickened toward a root from a nose are employed as pins for mounting a socket for a pin grid array package 1. Consequently, the strength of the pin is increased. Accordingly, when a circuit is prepared by using the pin grid array package, bending near the root of the pin can be prevented.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平1-136357

⑮ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)5月29日

H 01 L 23/50

N-7735-5F

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 集積回路用パッケージ

⑯ 特 願 昭62-295514

⑰ 出 願 昭62(1987)11月24日

⑱ 発 明 者 山 田 朗 兵庫県伊丹市瑞原4丁目1番地 三菱電機株式会社エル・エス・アイ研究所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 大岩 増雄 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

集積回路用パッケージ

2. 特許請求の範囲

先端から根元に向けて太くなる形状のピンを有する集積回路用パッケージ

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この発明は、集積回路用のピングリッドアレイパッケージに関するものである。

〔従来の技術〕

第2図は、従来のピングリッドアレイパッケージを示す斜視図であり、(1)はピングリッドアレイパッケージ、(3)はピンである。ピングリッドアレイパッケージは、パッケージと垂直方向に多数のピンを有するパッケージである。第2図は、仮に2本のピンのみを示したが、実際には、縦方向横方向に多数のピンを有する。

〔発明が解決しようとする問題点〕

従来のピングリッドアレイパッケージは、多数

の細いピンを有するために、ピングリッドアレイパッケージを用いて回路を作成する際、ピンが根元付近で曲がるということがしばしば起こる。このようにピンが変形すると、ピングリッドアレイパッケージ用ソケットにピンを装着できなくなるという問題点があつた。

この発明は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、ピングリッドアレイパッケージのピンの強度を増し、ピンが変形しにくいピングリッドアレイパッケージを得ることを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

この発明に係るピングリッドアレイパッケージは、先端から根元に向けて太くなる形状のテーパピンを有することにより、ピンの強度を増加させるというものである。

〔作用〕

この発明に係るピングリッドアレイパッケージは、先端から根元に向けて太くなる形状のテーパピンを有することによりピンの強度を増加するた

め、ピンが変形しにくくなる。

〔実施例〕

以下、この発明の一実施例について説明する。
第1図は、本発明の集積回路用パッケージを示す斜視図であり、(1)はピングリッドアレイパッケージ、(2)はテーパピンである。前記テーパピンは、先端から根元に向けて太くなる形状を有するためピンの強度が増加し、ピンが変形しにくい。

なお、図1では仮に2本のピンのみを示したが、実際には、縦方向横方向に多数のピンを有する。

〔発明の効果〕

本発明に係る集積回路用パッケージは、先端から根元に向けて太くなる形状のテーパピンを有することによりピンの強度を増加し、ピンが変形しにくくなる。そのため、ピングリッドアレイパッケージを用いて回路を作成する際、ピンが根元付近で曲がり、ピングリッドアレイパッケージ用ソケットにピンを装着できなくなることが少なくなる。

4. 図面の簡単な説明

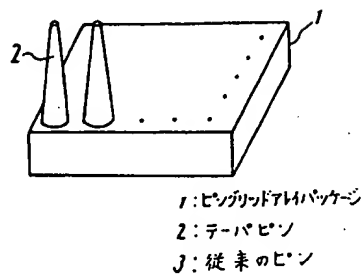
第1図はこの発明の一実施例による集積回路用パッケージを示す斜視図、第2図は従来のピングリッドアレイパッケージを示す斜視図である。

図において、(1)はピングリッドアレイパッケージ、(2)はピン、(3)はテーパピンである。

なお、図中、同一符号は同一、または相当部分を示す。

代理人 大 岩 増 雄

第1図



第2図

